

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN TERHADAP PERANKINGAN SISWA MENGUNAKAN METODE I SPRING PRO QUIZMAKER (Study Kasus SMP HARAPAN MASSA Kec. Gadingrejo Kab. Pringsewu)

Ayu Oktarina

Jurusan Sistem Informasi STMIK Pringsewu Lampung

Jl. Wisma Rini No. 09 pringsewu Lampung

Telp. (0729) 22240 website: www.stmikpringsewu.ac.id

E-mail : ayuoktarina634@yahoo.com

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini untuk membangun sebuah aplikasi sistem pendukung keputusan terhadap perankingan siswa di SMP Harapan Massa Kec. Gadingrejo Kab. Pringsewu. Metodologi yang digunakan dalam proses sistem pendukung keputusan menggunakan suatu Aplikasi yang bernama I SPRING PRO QUIZMAKER. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan sistem pendukung keputusan perankingan siswa menggunakan aplikasi I SPRING PRO QUIZMAKER ini dapat mempermudah pekerjaan bagi Bapak /Ibu guru untuk memberikan penilaian/perankingan terhadap siswa dan untuk mengetahui hasil yang konkrit berdasarkan kemampuan dari masing-masing siswa di suatu Mata Pelajaran yang diujikan .Selain itu sistem pendukung keputusan perankingan siswa menggunakan aplikasi I SPRING PRO QUIZMAKER ini dapat juga dilakukan dengan lebih optimal, dan waktu yang di perlukan untuk menyusun soal dan menilai hasil akhir dari perankingan siswa tersebut menjadi lebih efisien.Terkait dengan penerapan metode aplikasi untuk sistem pendukung keputusan perankingan siswa, berdasarkan hasil akhir pada tahapan-tahapan yang dilakukan didapatkan bahwa sistem yang dibangun telah mampu untuk menentukan perankingan siswa berdasarkan pada aspek-aspek penilaian yang ada secara konkrit.

Kunci : *Sistem Pendukung Keputusan,Perankingan Siswa, I SPRING PRO QUIZMAKER*

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam era globalisasi, perkembangan teknologi informasi di dunia cukup pesat. Globalisasi yang diartikan suatu proses menyatunya dunia yang meliputi berbagai bidang tata kehidupan dunia yang mengandung karakteristik adanya perubahan keterbukaan , kreatifitas, kecanggihan , kecepatan , keterkaitan, keunggulan, kekuatan dan kompetisi bebas (Turban,1999). Seiring dengan berkembang nya teknologi yang semakin maju terdapat suatu aplikasi yang dapat membantu kinerja para Dewan Guru yang dimana aplikasi tersebut dapat dipergunakan sebagai system pendukung keputusan terhadap perankingan siswa yang dinilai secara konkrit dari masing – masing siswa . Metode Aplikasi I SPRING PRO ini membantu memecahkan persoalan yang kompleks bagaimana cara menentukan perankingan siswa sesuai dengan kemampuan siswa tersebut tanpa di bantu oleh orang lain (individu).

1.2 Identifikasi Masalah

Menjawab dari perumusan masalah yang ada, maka dibuatlah suatu system aplikasi yang

menunjang berbagai macam kegiatan yang berhubungan terhadap perankingan siswa yaitu dengan cara :

- a. Menginstall software aplikasi I SPRING PRO
- b. Mempersiapkan soal yang akan diujikan terhadap siswa
- c. Dewan guru dapat menginformasikan terhadap siswa bagaimana cara mengoperasikan aplikasi tersebut
- d. Setelah guru memberikan informasi, penilaian dapat segera dilakukan setelah beberapa menit kemudian, dan setelah itu dapat juga diumumkan peringkat perankingan siswa dengan nilai tertinggi. Aplikasi ini sangat membantu bagi Dewan guru agar dapat mengukur kemampuan dari siswa- siswa tersebut tentang Mata Pelajaran yang di ujikan,. Kemudian dari aplikasi tersebut dapat melatih siswa agar bersikap jujur karena tidak dapat mencontek orang lain. Nilai yang dihasilkan pun sangat valid berdasarkan pengetahuan dan kemampuan dari siswa tersebut. Dan dari aplikasi tersebut dewan guru langsung dapat mengumumkan saat itu juga, tanpa harus mengoreksi secara manual.

1.3 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, permasalahan yang dihadapi pada sistem perankingan dapat dirumuskan sebagai berikut :

- a. Penyiapan soal yang akan diujikan terhadap siswa yang sebelumnya masih menggunakan kinerja manual.
- b. Masing-masing siswa akan menjawab soal-soal tersebut dengan cara individu, tanpa melihat hasil dari temannya, juga dapat meminimalisir hasil akhir yang tidak valid.
- c. Para dewan guru dapat langsung menentukan dan mengumumkan perankingan berdasarkan hasil akhir yang sangat valid.

1.4 Batasan Masalah

Agar permasalahan dalam penelitian ini tidak meluas, maka dibatasi antara lain:

- a. Penentuan SPK hanya sebagai alat bantu yang tidak bersifat mutlak, semua penilaian tergantung kepada pengambil keputusan sebagai pihak yang bertanggungjawab dalam pelaksanaan.
- b. Analisis kriteria dan alternative diterapkan untuk program penunjang keputusan terhadap perankingan siswa.

1.5 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan memberikan kemudahan atau alternative model SPK-Perankingan siswa menggunakan aplikasi ISPRING PRO, dalam rangka peningkatan kualitas teknologi informasi, efisiensi dan produktifitas kinerja meminimalisir terhadap siswa yang sering mencontek hasil dari temannya serta mengurangi beban kerja berlebih pada fungsi-fungsi tertentu pada pengolahan data menjadi informasi.

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini :

- a. Bagi Sekolah yang diteliti:
Manfaat bagi sekolah setelah penelitian ini adalah sekolah mendapat nilai dari masing-masing Guru Mata Pelajaran secara valid sesuai dengan kemampuan setiap masing-masing individu, tanpa membedakan siswa.
- b. Bagi Umum:
Manfaat yang didapatkan dari metode ini bagi Umum adalah sebagai acuan, bahwa

ada suatu metode yang dapat diterapkan untuk menilai siswa sesuai dengan kemampuan masing-masing.

- c. Bagi diri sendiri :

Manfaat yang didapatkan untuk diri sendiri adalah kita dapat langsung menerapkan atau mempraktekan sendiri bagaimana menilai siswa secara valid atau transparent.

2. LANDASAN TEORI

Konsep Dasar Sistem Pendukung Keputusan Pada awal tahun 1970-an, Scott Morton pertama kali mengartikulasikan konsep penting sistem pendukung keputusan. Ia mendefinisikan sistem pendukung keputusan sebagai “system” berbasis komputer interaktif, yang membantu para pengambil keputusan untuk menggunakan data dan berbagai model untuk memecahkan masalah-masalah tidak terstruktur”. (Gorry dan Scott Morton, 1971) dalam (Turban, 2005). Definisi klasik lainnya yaitu “Sistem pendukung keputusan memadukan sumber daya intelektual dari individu dengan kapabilitas komputer untuk meningkatkan kualitas keputusan. Sistem pendukung keputusan adalah sistem pendukung berbasis komputer bagi para pengambil keputusan manajemen yang menangani masalah-masalah tidak terstruktur”. (Keen dan Scott Morton, 1978) dalam (Turban, 2005). Sistem pendukung keputusan merupakan sistem informasi interaktif yang menyediakan informasi, pemodelan dan pemanipulasian data. Sistem itu digunakan untuk membantu pengambilan keputusan dalam situasi yang semiterstruktur dan situasi yang tidak terstruktur, di mana tak seorang pun tahu secara pasti bagaimana keputusan seharusnya dibuat. (Alter, 2002) dalam (Kusrini, 2007).

Tujuan dari sistem pendukung keputusan adalah: (Kusrini, 2007)

1. Membantu manajer dalam pengambilan keputusan atas masalah semi terstruktur.
2. Memberikan dukungan atas pertimbangan manajer dan bukannya dimaksudkan untuk menggantikan fungsi manajer.
3. Meningkatkan efektivitas keputusan yang diambil manajer lebih dari pada perbaikan efisiensinya.
4. Kecepatan komputasi. Komputer memungkinkan para pengambil keputusan untuk melakukan banyak komputasi secara cepat dengan biaya yang rendah.

5. Peningkatan produktivitas. Membangun satu kelompok pengambil keputusan, terutama para pakar, bisa sangat mahal. Pendukung terkomputerisasi bisa mengurangi ukuran kelompok dan memungkinkan para anggotanya untuk berada diberbagai lokasi yang berbeda-beda (menghemat biaya perjalanan). Selain itu, produktivitas staf pendukung (misalnya analisis keuangan dan hukum) bisa ditingkatkan. Produktivitas juga bisa ditingkatkan menggunakan peralatan optimalisasi yang menentukan cara terbaik untuk menjalankan sebuah bisnis.
6. Dukungan kualitas. Komputer bisa meningkatkan kualitas keputusan yang dibuat. Sebagai contoh, semakin banyak data yang diakses makin banyak juga alternatif yang bisa dievaluasi. Analisis risiko bisa dilakukan dengan cepat dan pandangan dari para pakar (beberapa dari mereka berada dilokasi yang jauh) bisa dikumpulkan dengan cepat dan dengan biaya yang lebih rendah. Keahlian bahkan bisa diambil langsung dari sebuah sistem komputer melalui metode kecerdasan tiruan. Dengan komputer, para pengambil keputusan bisa melakukan simulasi yang kompleks, memeriksa banyak skenario yang memungkinkan, dan menilai berbagai pengaruh secara cepat dan ekonomis. Semua kapabilitas tersebut mengarah kepada keputusan yang lebih baik.
7. Berdaya saing. Manajemen dan pemberdayaan sumber daya perusahaan. Tekanan persaingan menyebabkan tugas pengambil keputusan menjadi sulit. Persaingan didasarkan tidak hanya pada harga, tetapi juga pada kualitas, kecepatan, kustomasi produk, dan dukungan pelanggan. Organisasi harus mampu secara sering dan cepat mengubah mode operasi, merekayasa ulang.

2.1 Konsep Dasar Ssistem Pendukung Keputusan (SPK)

Sistem Pendukung Keputusan / *Decision Support Sstem (DSS)* adalah senuah system yang dimaksudkan untuk mendukung para pengambil keputusan manajerial dalam situasi keputusan semiterstruktur. DSS dimaksudkan untuk menjadi alat bantu bagi para pengambil keputusan untuk memperluas kapabilitas mereka, namun tidak untuk menggantikan penilaian mereka. DSS ditujukan untuk

keputusan-keputusan yang memerlukan penilaian atau pada keputusan-keputusan yang sama sekali tidak dapat didukung oleh algoritma (Wikipedia Indonesia,2007).

Definisi system adalah sekumpulan hal atau kegiatan atau elemen atau subsistem yang saling bekerja sama atau yang dihubungkan dengan cara-cara tertentu sehingga membentuk satu kesatuan untuk melaksanakan suatu fungsi guna mencapai suatu tujuan (Sutanta,2003).Agar berhasil mencapai tujuannya maka system tersebut harus sederhana , mudah dikontrol, mudah beradaptasi, lengkap pada hal-hal penting, dan mudah berkomunikasi dengannya.

2.2 Metode I SPRING PRO

2.2.1Pengertian Metode adalah Metode (method), secara harfiah berarti cara. Selain itu metode atau metodik berasal dari bahasa Greeka, metha, (melalui atau melewati), dan hodos (jalan atau cara), jadi metode bisa berarti jalan atau cara yang harus di lalui untuk mencapai tujuan tertentu.

Secara umum atau luas metode atau metodik berarti ilmu tentang jalan yang dilalui untuk mengajar kepada anak didik supaya dapat tercapai tujuan belajar dan mengajar. Prof. Dr.Winarno Surachmad (1961), mengatakan bahwa metode mengajar adalah cara-cara pelaksanaan dari pada murid-murid di sekolah.Pasaribu dan simanjutak (1982), mengatakan bahwa metode adalah cara sistematis yang digunakan untuk mencapai tujuan.

Metode adalah prosedur atau cara yang ditempuh untuk mencapai tujuan tertentu. Kemudian ada satu istilah lain yang erat kaitannya dengan dua istilah ini, yakni tekhnik yaitu cara yang spesifik dalam memecahkan masalah tertentu yang ditemukan dalam melaksanakan prosedur.

2.2.2 Pengertian ISPRING PRO

adalah suatu aplikasi yang digunakan sebagai Multimedia Multifungsi yang dapat di gunakan untuk memudahkan kinerja bagi para pengguna. Ada 3 Jenis I SPRING PRO yaitu:

1. I SPRING PRO 7

Menciptakan cross platform presentasi online di powerpoint

2. I SPRING PRO PRESENTER 7

Mengembangkan media kaya kursus e-learning di Power Point.

3. I SPRING QUIZMAKER

Membangun Adaptive berbasis flash Kuis dan Survei.

2.2.3 Cara pengambilan Keputusan: Metode ini dilakukan dengan cara Guru Mata Pelajaran melakukan Pengontrolan dan kemudian Penilaian kepada siswa secara langsung, setelah siswa selesai mengerjakan soal yang diberikan kepada siswa tersebut .

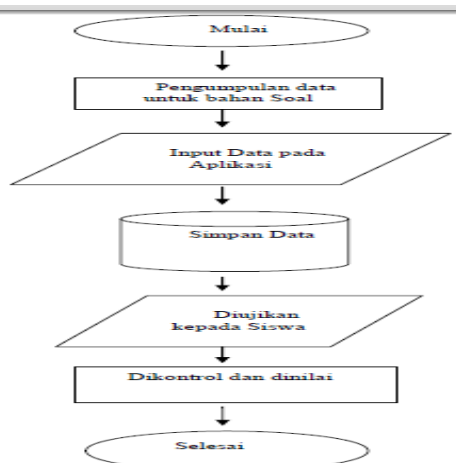
2.2.4 Metode ini digunakan untuk Memudahkan Bagi dewan Guru untuk memberikan nilai kepada siswa secara valid sesuai dengan kemampuan siswa tersebut tanpa memandang suatu.

2.2.5 Cara Kerja Metode I SPRING PRO

Cara kerja dari metode ini adalah sebagai berikut:

- Klik dua kali ISpring QuizMaker
- Kemudian pilih tipe soal yang diinginkan
- Ketik Soal pada aplikasi
- Setelah itu kita dapat klik Preview, maka siswa dapat menjawab Soal-soal tersebut. Untuk melanjutkan ke soal berikutnya klik Next.

3. METODE I SPRING PRO



Gambar 1. flowchart

3.1 Mulai

Mulai membuat Sistem Pendukung Keputusan Perankingan Siswa menggunakan Metode I SPRING PRO.

3.2 Pengumpulan data untuk Bahan Soal

Proses Pengumpulan Data untuk bahan soal, untuk diinputkan ke Sistem Komputer untuk diolah menjadi Data yang akan digunakan dalam proses Pendukung Keputusan pengambilan Nilai Siswa

3.3 Input data pada Aplikasi

Input data pada Aplikasi artinya Data yang berupa soal yang masih berupa tulisan tangan dapat mulai diinputkan ke aplikasi yang akan digunakan.

3.4 Simpan Data

Simpan Data digunakan untuk menyimpan data yang telah atau akan digunakan kembali untuk Pengambilan Keputusan Penilaian Siswa.

3.5 Diujikan kepada Siswa

Diujikan kepada Siswa dimaksudkan bahwa metode sudah siap untuk digunakan oleh siswa dan selanjutnya dapat di control atau dinilai para dewan Guru Mata pelajaran.

3.6 Pengontrolan dan Penilaian

Pengontrolan atau pengawasan terhadap siswa pada saat siswa mengerjakan soal dengan metode tersebut. Dan para Guru Mata Pelajaran langsung dapat memberikan penilaian sesuai dengan jumlah nilai yang tertera di layar computer.

3.7 Selesai

Selesaiya metode ini dilakukan setelah dewan guru sudah mempunyai keputusan terhadap perankingan siswa .

4. HASIL PENGOLAHAN DAN IMPLEMENTASI

4.1 Desain tampilan program

DESAIN TAMPILAN PROGRAM

INPUT

"SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN TERHADAP PERANKINGAN SISWA MENGGUNAKAN METODE SPRING PRO"

NIS

NAMA

NILAI

SIMPAN TAMBAH KELUAR

PROSES

"SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN TERHADAP PERANKINGAN SISWA MENGGUNAKAN METODE SPRING PRO"

NIS

NAMA

NILAI

NILAI RATA-RATA

HITUNG SIMPAN TAMBAH KELUAR

CETAK

"SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN TERHADAP PERANKINGAN SISWA MENGGUNAKAN METODE SPRING PRO"

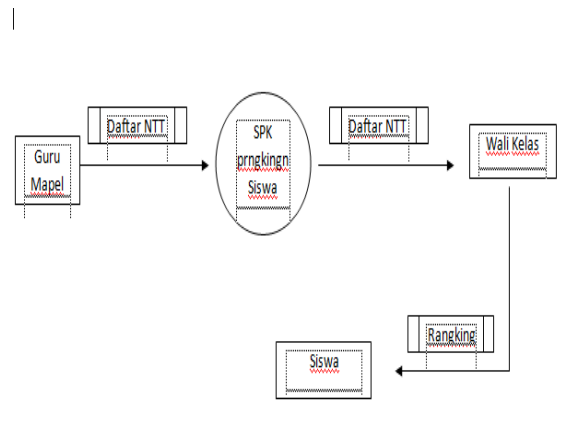
NILAI

SISWA YANG MENDAPATKAN RANKING

CETAK EDIT KELUAR

4.2 Diagram Konteks

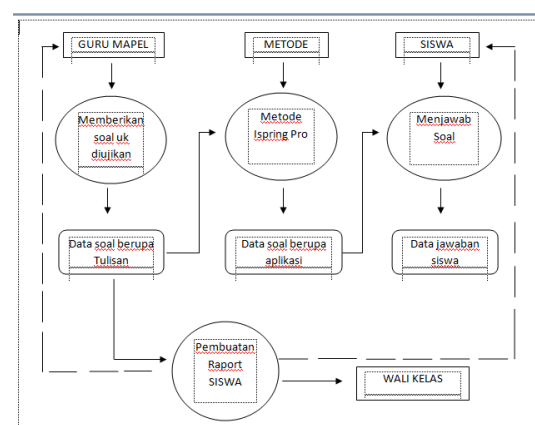
Diagram Konteks merupakan pola penggambaran yang berfungsi untuk memperlihatkan interaksi SI tersebut dengan lingkungan dimana system tersebut ditempatkan.



Gambar 2. Diagram konteks

4.3 Data Flow Diagram(DFD)

Data Flow Diagram(DFD) merupakan peralatan yang berfungsi untuk menggambarkan secara rinci mengenai system sebagai jaringan kerja antar fungsi yang berhubungan satu sama lain dengan menunjukan dari dan kemanadata mengalir serta penyimpananya.



Gambar 3. Dfd

5. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Penggunaan Sistem Pendukung Keputusan Perankingan siswa menggunakan Aplikasi I SPRING QUIZMAKER ini dapat mempermudah pekerjaan dan dapat memberikan kemudahan , dalam rangka peningkatan kualitas teknologi informasi, efisiensi dan produktifitas kinerja meminimalisir terhadap siswa yang sering mencontek hasil dari temannya, menilai kemampuan siswa secara transparan tanpa membedakan siswa serta mengurangi beban kerja berlebih pada fungsi-fungsi tertentu pada pengolahan data menjadi informasi.

5.2 Saran

Penelitian ini hanya membahas tentang perankingan siswa berdasarkan nilai . Penulis berharap penelitian ini dikembangkan ke perankingan dengan kriteria yang lebih luas, contohnya menentukan ranking berdasarkan perilaku siswa sehari-hari , absensi dsb.

DAFTAR PUSTAKA

- Turban, E, 1995, *Decision Support System and Intelligence*
System:Fourth Edition, Prentice Hall
[http:// anakbinus.blogspot.com/category/bahan-kuliah/information-technology/dss/](http://anakbinus.blogspot.com/category/bahan-kuliah/information-technology/dss/)
Http://bahankuliah.filuues.wordpress.com/2008/04/sim_4_dss.ppt.
- Kusrini,2006, *Perancangan Sistem Pendukung Keputusan*
- Suryadi, K dan Ramadhani,M.A 1998, *Sistem Pendukung Keputusan , PT Remaja \Rosdakarya,Bandung*
- Dharma Oetomo Budi sutedjo,2002,
Perencanaan dan Pembangunan Sistem Informasi
- Jogiyanto, 1992, *Pengenalan Komputer*, Andi Ofsett, Yogyakarta
- Turban, E. 2000. *Decision Support and Expertt System : Management Support System*, Prentice-Hall International, Inc., New Jersey.
- Hasan, I., 2002, *Pokok–Pokok Materi Teori Pengambilan Keputusan*, Ghalia Indonesia, Jakarta

